

»Mitdenkender« Anschlagpunkt für Schwerlastanwendungen

Artikel vom **23. Januar 2024**

Normteile und Normalien für den Maschinenbau

Vor vier Jahren stellte [RUD](#) erstmals seinen »mitdenkenden« zentrischen Anschlagpunkt vor, der beim Heben immer automatisch in Krafrichtung dreht, weshalb ein Stehenbleiben des Bügels und ein abruptes sowie gefährliches Absacken der Last ausgeschlossen sind. Jetzt hat das Unternehmen das Programm hinsichtlich der Tragfähigkeiten erweitert und bietet die Anschlagmittel auch für Schwerlastanwendungen an.



In Größen von M8 bis M100 sowie ½" bis 4" sind die Anschlagpunkte für eine noch größere Vielfalt an Einsätzen geeignet (Bild: RUD).

»Mit der Erweiterung des Größenspektrums und den damit verbundenen höheren Tragfähigkeiten konnten wir das Anwendungsspektrum des ›ACP-Tornado‹ noch einmal deutlich in schwerere Lastbereiche erweitern«, erklärt Jürgen Grubmüller,



»ACP-Tornado« eliminiert in allen Größenvarianten ein Stehenbleiben in der gefährlichen 90-Grad-Stellung und dreht sich ohne gefährliche Querbelastungen automatisch in Lastrichtung ein (Bild: RUD).

Damit ist der Anschlagpunkt nun mit metrischen Gewinden in den Durchmessern M8, M10, M12, M16, M20, M24, M30, M36, M42, M48, M52, M56, M64, M72, M80, M90 und M100 sowie mit UNC-Zollgewinden in den Größen $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", $1\frac{3}{4}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", $3\frac{1}{2}$ " und 4" erhältlich. Unabhängig von der Bauform weisen alle Varianten die bekannten und etablierten Vorteile der innovativen Anschlagpunkte-Baureihe auf.

Vermeidung gefährlicher Querbelastungen

Die Anschlagpunkte eliminieren in allen Größenvarianten zwei bekannte Schwächen herkömmlicher zentrischer Anschlagpunkte. Die erste: Wenn der Bügel beim Anheben der Last in der sogenannten Worst-Case-Position, also der gefährlichen 90-Grad-Stellung, stehenbleibt, ist er hohen Scherkräften und Biegemomenten ausgesetzt. Die zweite: Bei konventionellen Anschlagpunkten sackt die Last oft ruckartig ab, sobald sich der Bügel aus dieser Position herausdreht. In der Folge kann es zu Beschädigungen oder sogar zum Bruch kommen.

»Beim »ACP-Tornado« ist beides dank einer speziellen Federmechanik ausgeschlossen«, berichtet Grubmüller. Im Zusammenspiel mit dem Drehgelenk in Bügelachse verhindert sie die 90-Grad-Stellung des Bügels, indem sie ihn vor dem Anheben automatisch in Richtung der bestmöglichen Krafteinleitung dreht. »Das macht die Arbeit des Anwenders wesentlich einfacher und sicherer – und unseren Anschlagpunkt zum echten Gamechanger«, erklärt der Marketingleiter.

Die neuartige Federmechanik ist das eigentliche Herzstück des Anschlagpunkts. Sie sorgt für seine spezielle »Intelligenz« und macht ihn im Sinne des Anwenders zum »mitdenkenden« Anschlagpunkt. Die clevere Mechanik liegt bei den Produktvarianten

»Max« und »Supermax« innen, bei den kleineren Varianten außen.

Optimiert für definierte Tragfähigkeitsbereiche

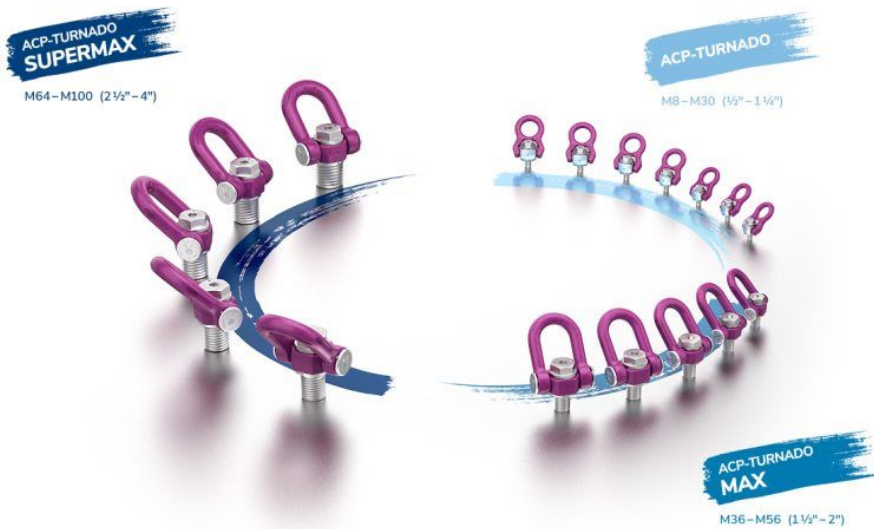
Der Hersteller verspricht für die Anschläge der Reihe »ACP-Tornado« nicht nur eine erhöhte Sicherheit, sondern auch Vorteile bei der Handhabung.



Der Hersteller verspricht bis zu 30 % mehr Tragfähigkeit gegenüber Anschlagpunkten vergleichbarer Bauform und Größe (Bild: RUD).

Wie bereits die kleineren Größen, verfügen auch die größeren über eine austauschbare Kombikopfschraube mit Innen- und Außensechskant, die ein optimiertes Handling ermöglicht. Die Schraube ist unverlierbar, aber dennoch austauschbar, was im Alltag sehr nützlich ist. Zusätzlich gibt es für jede Abmessung eine angepasste Gewindelänge anstelle einer Einheitsgewindelänge über mehrere Größen hinweg.

Bei der Bauform der großen Varianten ab M52 bzw. 2 ½" geht RUD in puncto Schraubentechnik einen anderen Weg. Dort ist ein fest verbundener Gewindezapfen verbaut. »Durch dieses Konzept können wir größere Anschlagpunkte auch in kleinsten Losgrößen flexibel für unsere Kunden realisieren«, erläutert Grubmüller.



Übersicht der drei Bauformen (Bild: RUD).

Selbst individuelle Sondergewinde oder Sonderlängen bis 300 Millimeter sind möglich. Damit ist jede der drei Bauformen auf einen definierten Tragfähigkeitsbereich und individuelle Anforderungen abgestimmt.

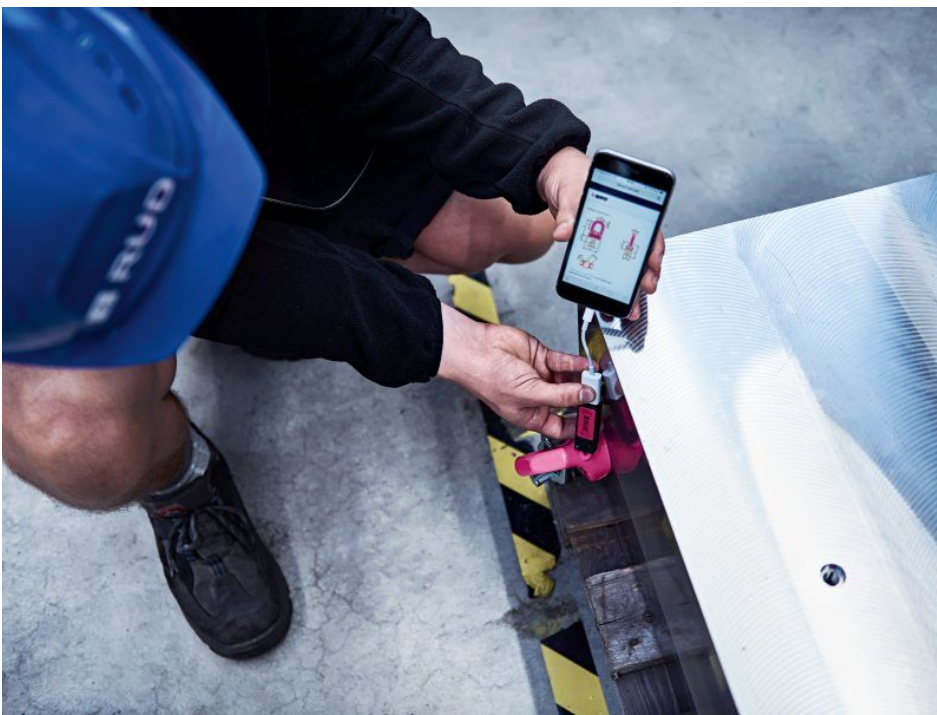
Drei Bauformen für große Anwendungsvielfalt

Ein praktisches Merkmal der beiden Bauformen »ACP-Tornado Max« und »ACP-Tornado Supermax« ist die Abweisscheibe, die die Arbeit des Personals zusätzlich erleichtert. Sie ist mit einer Winkelmarkierung ausgestattet und ermöglicht damit eine schnelle, einfache Einschätzung des aktuellen Anschlagwinkels. Die Scheibe weist zudem wichtige Informationen wie die WLL-Angabe in Tonnen und Pfund (lbs), die Sicherheitsfaktoren 4:1 und 5:1 sowie das Anzugsmoment aus. Dadurch entspricht der Anschlagpunkt den Anforderungen der amerikanischen Norm ASME B30.26. Außerdem sind Verschleißlinsen an den kritischen Punkten der Kraftübertragung angebracht, um leicht beurteilen zu können, ob der Anschlagpunkt bereits die Abergereife erreicht hat.

Die Anschlagpunkte haben sich laut Hersteller in den Größen M8 bis M42 bzw. 1/2" bis 1 3/4" bereits in vielen Branchen erfolgreich etabliert, zum Beispiel im Werkzeug- und Formenbau und im Maschinenbau, in der Automobilindustrie oder im Maritim- und Offshore-Sektor sowie im Kraftwerksbau – eben überall dort, wo Sicherheit, hohe Tragfähigkeit und bestmögliches Handling gefragt sind. Mit den neuen Größen bis M100 bzw. bis 4" kommen nun noch deutlich mehr Anwendungen in diesen und weiteren Branchen hinzu.

Serienmäßiges RFID erleichtert Dokumentation

Da Anschlagmittel in immer mehr Ländern nicht nur regelmäßig geprüft, sondern die Ergebnisse auch aufwendig und rechtssicher dokumentiert werden müssen, hat RUD bei allen Varianten des »ACP-Tornado« serienmäßig RFID-Transponder in den Anschlagpunkt integriert.



Bei allen Varianten sind serienmäßig RFID-Transponder integriert. Damit werden Prüfzeiten und -kosten verringert sowie die Prozesssicherheit erhöht (Bild: RUD).

Dank der werkseitig im Transponder hinterlegten ID-Nummer lassen sich die Anschlagpunkte über ein Auslesegerät oder ein Smartphone eindeutig identifizieren und die Prüfergebnisse einfach zuordnen. Das Verfahren verringert Prüfzeiten sowie -kosten und erhöht die Prozesssicherheit, da Fehler vermieden werden. Betreiber von Anschlagmitteln können Prüfdaten und Dokumente entweder in eigenen Datenbanken speichern oder die cloudbasierte Prüfmanagement-Software »Aye-D.Net« von Syfit nutzen, einem Tochterunternehmen von RUD.



**RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co.
KG**

Infos zum Unternehmen

**RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co.
KG**

Friedensinsel
D-73432 Aalen

07361 504-0

rudketten@rud.com

www.rud.com

